



Zustimmung
zum Wiederauffahren zum 26. Betriebszyklus
nach der 25. Jahresrevision
und zum Einsatz des 25. Folgekerns
für das
Kernkraftwerk Brokdorf

Kiel, den 05. September 2013

V 73 – 416.778.621

Inhalt

I	ENTSCHEIDUNG	3
I.1	Gegenstand	3
I.2	Unterlagen	4
I.3	Auflagen und Hinweise	4
II	BEGRÜNDUNG DER ZUSTIMMUNG	5
II.1	Erfüllung der inhaltlichen Beschränkung Nr. 2 der 2. TBG	5
II.1.1	Prüfungsumfang	5
II.1.2	Erfüllung von Anordnungen und Auflagen	6
II.2	Behebung von Mängeln; Ertüchtigungsmaßnahmen	8
II.2.1	Betriebsverhalten und meldepflichtige Ereignisse	8
II.2.2	Erkenntnisse aus Betriebserfahrungen anderer Anlagen	10
II.2.3	Wiederkehrende Prüfungen	12
II.2.4	Sonderprüfungen	13
II.3	Änderungs- und Instandhaltungstätigkeiten	14
II.3.1	Technische Änderungen	14
II.3.2	Änderungen der Betriebsunterlagen	14
II.3.3	Instandhaltungstätigkeiten	15
II.4	Sicherheitstechnische Unbedenklichkeit des Folgekerns	16
III	ZUSAMMENFASSUNG	17
IV	RECHTSBEHELFSBELEHRUNG	19
V	ANORDNUNG DER SOFORTIGEN VOLLZIEHUNG	19
V.1	Anordnung der sofortigen Vollziehung	19
V.2	Begründung der Anordnung der sofortigen Vollziehung	19

I Entscheidung

I.1 Gegenstand

Hiermit wird der

E.ON Kernkraft GmbH
Tresckowstraße 5
30457 Hannover

und der

Kernkraftwerk Brokdorf GmbH & Co. oHG
Schöne Aussicht 14
22085 Hamburg

nach Maßgabe

- 1.1 der inhaltlichen Beschränkung A III 2 der 2. Teilbetriebsgenehmigung vom 3. Oktober 1986, wonach das Anfahren der Anlage nach einer Revision oder nach einem Brennelementwechsel erst nach meiner Zustimmung zulässig ist,
- 1.2 der inhaltlichen Beschränkung A III 3 der 2. Teilbetriebsgenehmigung, wonach das Anfahren der Anlage nach Änderungs- und Instandsetzungstätigkeiten erst erfolgen darf, wenn die Dokumentation aktualisiert ist oder durch Interimsbescheinigungen die erfolgreiche Abnahme- und Funktionsprüfung bestätigt ist,
- 1.3 der Bedingungen des Betriebshandbuches (insbesondere das BHB Teil 2 Kap. 1.1 Abschn. 14 „Reaktorkern, BE-Handhabung“), wonach die sicherheitstechnische Unbedenklichkeit des Folgekerns nachzuweisen ist,

die Zustimmung zum Wiederanfahren des Kernkraftwerks Brokdorf nach Abschluss des 25. Brennelementwechsels und der 25. Jahresrevision zum 26. Betriebszyklus auf der Grundlage der unter Ziffer 1.2 genannten Unterlagen erteilt. Der Betriebszyklus umfasst sowohl den Leistungsbetrieb - einschließlich Streckbetrieb - als auch den anschließenden 26. Brennelementwechsel bis zur Wiederherstellung der Anfahrbereitschaft nach BHB Teil 2 Kap. 1.2.

I.2 Unterlagen

Der Zustimmung liegen folgende von der E.ON Kernkraft GmbH vorgelegte Schreiben zu Grunde:

- /1/ Schreiben der E.ON Kernkraft GmbH, Kernkraftwerk Brokdorf, Rahmenprogramm für die Revision 2013 vom 6. Mai 2013 [TGK/UK] letztgültiger Stand: Schreiben der E.ON Kernkraft GmbH vom 26. August 2013 [TGK/UK] Rev. C
- /2/ Schreiben der E.ON Kernkraft GmbH, 25. Folgekern (26. Betriebszyklus); BHB Teil 2 Kap. 1.1 Abschnitt 14: Nachweis der sicherheitstechnischen Unbedenklichkeit eines jeden Folgekerns und Nachweis der sicherheitstechnischen Unbedenklichkeit der Streckbetriebsfahrweise; BHB, Teil 3, Kap. 0.1 Abschnitt 4.1: Wirksamkeitsbedingungen, 1. Anstrich, vom 7. Mai 2013 mit Anlagen zum vorläufiger Umsetzplan U1503 und 1. Anstrich vom 29. August 2013 mit Anlagen zum endgültigen Umsetzplan U2608
- /3/ Antrag der E.ON Kernkraft GmbH „Zustimmung zum Wiederanfahren nach der Revision 2013 und dem 25. Brennelementwechsel“ gemäß der inhaltlichen Beschränkung A III Nr. 2 der 2. TBG vom 4. September 2013 [TGK/AMS]
- /4/ Schreiben der E.ON Kernkraft GmbH, Inhaltliche Beschränkung A III Nr. 3 der 2. TBG, Änderungs- und Instandsetzungstätigkeit in der Revision 2013 vom 5. September 2013 [TGK/AMS]
- /5/ Schreiben der E.ON Kernkraft GmbH, Abschluss der eigenverantwortlich durchgeführten Instandsetzungen der Revision 2013 vom 5. September 2013 [TGK/AMS]
- /6/ Schreiben der E.ON Kernkraft GmbH, Anfahrbereitschaft nach der Revision 2013 vom 5. September 2013 [TGK/AMS]

I.3 Auflagen und Hinweise

Keine

II Begründung der Zustimmung

II.1 Erfüllung der inhaltlichen Beschränkung Nr. 2 der 2. TBG

II.1.1 Prüfungsumfang

Gemäß der inhaltlichen Beschränkung A III 2 der 2. TBG wird die Zustimmung u. a. abhängig gemacht von der Behebung aufgetretener Mängel, der Erfüllung von Anordnungen und Auflagen und der Realisierung von Ertüchtigungsmaßnahmen, soweit diese künftig für die Schadensvorsorge zwingend erforderlich werden sollten.

Die Überprüfung der derzeit zwingend erforderlichen Schadensvorsorge erfolgt laufend im Aufsichtsverfahren. Diesbezügliche Erkenntnisse aus dem Betriebszyklus beeinflussen somit das Rahmenprogramm der Revisionsarbeiten.

Für die Tätigkeiten im Rahmen der 25. Revision (25. Brennelementwechsel) hatte die E.ON Kernkraft GmbH ein Rahmenprogramm eingereicht. Danach bestanden die Tätigkeiten im Wesentlichen aus

- Änderungs- und Instandsetzungsarbeiten entsprechend BHB Teil 2, Kapitel 1.5,
- wiederkehrenden Prüfungen nach dem Prüfhandbuch (PHB),
- wiederkehrenden Behälterprüfungen nach der KBR-Behälterliste (gemäß GPSG) und
- sonstigen Arbeiten.

Das Rahmenprogramm wurde im Zuge des Revisionsfortschrittes und der dabei gewonnenen Erkenntnisse den Erfordernissen ständig angepasst (letzter Stand: Schreiben der E.ON Kernkraft GmbH gemäß Unterlage /I.2 Nr. 1// dieses Bescheides). Es dient daher auch als eine Grundlage für die Prüfung hinsichtlich der Erfüllung der inhaltlichen Beschränkungen A III Nr. 2 und 3 der 2. TBG.

Die Überprüfung des Rahmenprogramms erfolgte mit Hilfe der eingeholten Stellungnahmen von Sachverständigen. Zu den Tätigkeiten der E.ON Kernkraft GmbH gemäß Rahmenprogramm während der 25. Jahresrevision und des 25. Brennelementwechsels wurden bezüglich der Vollständigkeit und der Durchführung von den Sachverständigen folgende zusammenfassende Stellungnahmen abgegeben:

- TÜV Nord SysTec GmbH & Co. KG (TÜV Nord), Stellungnahme zum Rahmenprogramm für die 25. Kraftwerksrevision des Kernkraftwerks Brokdorf, Teil 1 zur Vollständigkeit des Rahmenprogramms vom 1. Juli 2013 [KBR2013/0984] und Teil 2 zur Durchführung vom 5. September 2013 [KBR2013/0984]
- Germanischer Lloyd Bautechnik GmbH (GL BT), Kernkraftwerk Brokdorf, Brennelementwechsel 2013 (Rahmenplan gemäß BHB Teil 2, Kap. 1.1, Abschn. 4), vorläufige Stellungnahme zum Revisionsprogramm vom 19.07.2013 [13-063465/Mei] und ergänzende Stellungnahme zum Rahmenprogramm und zur Revisionsdurchführung vom 03. September 2013 [13-084332/Mei]

- EnergieSystemeNord Sicherheit und Zertifizierung GmbH (ESN SZ), Kernkraftwerk Brokdorf, vorläufige Stellungnahme zum Rahmenprogramm der Jahresrevision 2013 vom 24.07.2013 [92.01.46.033.13.1897] und ergänzende Stellungnahme zum Rahmenprogramm und zur Durchführung der Jahresrevision 2013 für das Kernkraftwerk Brokdorf, Stand: 03.09.2013 [92.01.46.033.13.2296].

Eine weitere Grundlage stellen die Prüfberichte der Bausachverständigen der ZERNA PP GmbH und die Jahresberichte der Sachverständigen dar.

Die zugezogenen Sachverständigen kommen in ihren Stellungnahmen übereinstimmend zu dem Ergebnis, dass die zum Wiederanfahren der Anlage erforderlichen Maßnahmen getroffen worden sind, keine Bedenken gegen das Anfahren zum 26. Betriebszyklus bestehen und die erforderliche Schadensvorsorge gegeben ist. Die Hinweise der Sachverständigen zum Rahmenprogramm wurden in der Fortschreibung des Rahmenprogramms /I.2 Nr. /1// hinreichend berücksichtigt.

Die Aufsichts- und Genehmigungsbehörde schließt sich den Sachverständigenaussagen nach einer Vollständigkeits- und Schlüssigkeitsprüfung an und begründet dies im Einzelnen in den nachfolgend genannten Abschnitten:

- Die Bestätigung der Erfüllung von Anordnungen und Auflagen erfolgt, Bezug nehmend auf das gesonderte Aufsichtsverfahren hierzu, im Abschnitt II.1.2.
- Die zwingend erforderliche Schadensvorsorge wird insbesondere im Hinblick auf Konsequenzen aus Störereignissen im Abschnitt II.2.1 behandelt.
- Hinsichtlich der Feststellung von Mängeln im Rahmen von wiederkehrenden Prüfungen (WKP), die nicht der Meldepflicht unterliegen, wird auf Abschnitt II.2.3 verwiesen.

Im Abschnitt II.3 wird auf eine in diesem Zusammenhang bedeutsame weitere Zustimmungsvoraussetzung für das Anfahren der Anlage eingegangen, nämlich auf den ordnungsgemäßen Abschluss der Änderungs- und Instandhaltungstätigkeiten. Einbezogen ist die Realisierung von relevanten Ertüchtigungen, d.h. bedeutsame Fortschreibungen des in den Genehmigungs- und Vorprüfunterlagen festgeschriebenen Sollzustandes bzw. der Betriebsweise der Anlage zur Beurteilung der Schadensvorsorge. Maßnahmen zur Wiederherstellung des Sollzustandes werden auch hier behandelt, soweit sie nicht bereits Ereignis bezogen im Abschnitt II.2 benannt worden sind.

II.1.2 Erfüllung von Anordnungen und Auflagen

Im Rahmen der Überprüfung der Einhaltung der Bestimmungen der Bescheide über die Genehmigung war auch die Erfüllung der verfügbaren Auflagen, einschließlich der Auflagen aus Zustimmungsbescheiden, zu überprüfen, soweit sie für diese Zustimmung relevant sind. Hinsichtlich der Überprüfung der Vollständigkeit des Rahmenprogramms haben die Sachverständigen zum Erfüllungsstand der Auflagen Stellung genommen.

Von übergeordneter Bedeutung ist die Auflage A IV 1.7 der 2. TBG in Verbindung mit der Auflage 1 aus dem Zustimmungsbescheid zum Wiederanfahren vom 29.08.1988, da hiermit die Fortschreibung des Erkenntnisstandes bezüglich einer erforderlichen Verbesserung des Sicherheitsniveaus erfolgt.

Im Rahmen der Auflagenerfüllung ist

- a) der Stand von Wissenschaft und Technik anhand einschlägiger Literatur,
- b) die Relevanz meldepflichtiger Ereignisse auf der Grundlage der BfS-Quartalsberichte und
- c) die Relevanz der besonderen Ereignisse in ausländischen Kernkraftwerken (Auswertung der GRS)

für das Kernkraftwerk Brokdorf zu beurteilen.

- zu a) Im „Bericht zum Erfüllungsstand der Auflage 1.7 der 2. TBG, erster Absatz - Stand von Wissenschaft und Technik - (Berichtszeitraum 2012)“ [KBR2013/0238] vom 20.06.2013, bewertet die TÜV Nord insbesondere die Vollständigkeit des Störfall- und Ereignisspektrums, die Vollständigkeit durchgeführter Störfallanalysen, die Funktionszuverlässigkeit sicherheitstechnisch wichtiger Systeme und die Vollständigkeit der Risikovorsorge für auslegungsüberschreitende Ereignisse.

Die von der Sachverständigen ausgesprochenen Empfehlungen im Bericht 2012 und zu früheren Berichten sind zwischenzeitlich umgesetzt bzw. werden im Aufsichtsverfahren verfolgt. Mängel, die Sofortmaßnahmen erforderlich machen, sind nicht erkennbar.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die betrachteten Anlagenteile in ihrem derzeitigen Zustand und darüber hinaus die realisierten bzw. in der Realisierung befindlichen Änderungen geeignet sind, die heute zu stellenden Anforderungen grundsätzlich zu erfüllen. Es kann bestätigt werden, dass die Anlage die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden getroffen hat.

- zu b) Die TÜV Nord stellt zur Relevanz meldepflichtiger Ereignisse auf der Grundlage der BfS-Quartalsberichte keine erkennbaren sicherheitstechnischen Defizite und keinen unmittelbaren Handlungsbedarf fest (vgl. hierzu Abschnitt 0).
- zu c) Aus der Durchsicht der zu betrachtenden Ereignisse haben sich bislang keine neuen Erkenntnisse für die Verfolgung im Aufsichtsverfahren und keine für das Wiederanfahren der Anlage zum 26. Betriebszyklus zu berücksichtigende Aspekte ergeben.

Auflage 2 aus ZUWIA 2011 „Notfallmaßnahmen“

Die Erfüllung der Auflage 2 aus dem Zustimmungsbescheid zum Wiederanfahren aus der Jahresrevision 2011 wurde von der Betreiberin termingerecht im April 2012 angezeigt. Trotz der vorgezogenen Revision im Jahr 2012 konnte die AGAB bereits im Bescheid zum Wiederanfahren 2012 die Schlüssigkeit der vorgelegten Unterlagen feststellen. Eine abschließende Bestätigung der Auflagenerfüllung erfolgte mit Schreiben der AGAB vom 29. August 2013. Die AGAB stellt fest, dass die notwendige Unabhängigkeit und Wirksamkeit der mitigativen und präventiven Notfallmaßnahmen bei Ereignissen von Innen oder Außen aus der Nachweisführung und den Anforderungen aus abgeleiteten Verfahren aufgezeigt werden konnte.

Auflage 1 aus ZUWIA 2012 „Betriebliche Fallzeitmessung“

Die mit Auflage 1 aus dem Zustimmungsbescheid zum Wiederanfahren aus der Jahresrevision 2012 geforderte Fallzeitmessung wurde von der Betreiberin termingerecht am 08. Juni 2013 durchgeführt. Die Auflagenerfüllung wurde von der AGAB mit Schreiben vom 15. Juli 2013 bestätigt. Die AGAB stellt fest, dass die Ergebnisse der Fallzeitmessung ein auslegungsgemäßes Verhalten des Schnellabschaltsystems belegen. Des Weiteren konnte die bisherige Praxis der Überwachung und Berichterstattung zur Primärkreisaktivität nach Überprüfung seitens der AGAB erneut bestätigt werden.

Die im Rahmen der Betriebsgenehmigungen, bei Zustimmungen zum Wiederanfahren und bei Änderungsvorhaben erlassenen Auflagen sind soweit erfüllt, dass hieraus keine Einwände gegen ein Wiederanfahren oder gegen den Betrieb im 26. Betriebszyklus resultieren. Weitere technische Maßnahmen sind vorerst nicht erforderlich. Insoweit ist die erforderliche Schadensvorsorge für die Anlage KBR gegeben.

Hinsichtlich der Anlagenbetriebsbereitschaft ist festzustellen, dass die Voraussetzungen und Bedingungen zum Betreiben/Anfahren der Anlage - festgeschrieben im Betriebsbuch - eingehalten werden. Mängel hinsichtlich organisatorischer Maßnahmen, beispielsweise bezüglich der Einhaltung der Regelungen aus den betrieblichen Ordnungen (vgl. BHB Teil 1), wurden nicht festgestellt. Die Anfahrbereitschaft gemäß den Vorgaben der Genehmigungen wird damit gemäß der inhaltlichen Beschränkung A III 2 der 2. TBG festgestellt.

II.2 Behebung von Mängeln; Ertüchtigungsmaßnahmen

II.2.1 Betriebsverhalten und meldepflichtige Ereignisse

Nach Beendigung der Revisionsarbeiten 2012 wurde am 26. Mai 2012 mit dem Aufheizen der Anlage mit dem Ziel der Leistungserzeugung begonnen. Die Anlage wurde am 26.05.2012 mit dem Netz synchronisiert und anschließend der Volllastbetrieb am 27.05.2012 aufgenommen.

Das Betriebsverhalten der Anlage, der Anlagenzustand und die Betriebsführung wurden zusammenfassend von der TÜV Nord SysTec GmbH & Co. KG im Jahresbericht über aufsichtspflichtige Vorgänge im Kernkraftwerk Brokdorf [KBR2013/0662] vom 11. Juni 2013 bewertet. Der Bericht dient als eine weitere Grundlage für die Zustimmung zum Wiederanfahren der Anlage. Dabei wurde auch die Betriebserfahrung im Hinblick auf organisatorische Einflussgrößen ausgewertet. Die sich aus dem Zusammenwirken von Mensch, Technik und Organisation ergebenden Aspekte werden im Aufsichtsverfahren verfolgt. Die Sachverständige stellt in ihrem Bericht zusammenfassend fest, dass ihre Überprüfungen zum Betriebsverhalten der Anlage, zum Anlagenzustand und zur Betriebsführung keine Defizite ergaben, die einer Fortführung des Anlagenbetriebes entgegenstehen.

Im Berichtszeitraum ereigneten sich meldepflichtige Ereignisse, die alle der Kategorie „N“ und der INES Bewertungsstufe „0“ zugeordnet wurden. Alle Ereignisse konnten in ihrer Ursache soweit geklärt werden, dass die erforderlichen Maßnahmen veranlasst werden konnten. Im Einzelnen handelte es sich um folgende meldepflichtige Ereignisse:

ME Nr. Meldekriterium Ereignisdatum	Ereignisüberschrift Bearbeitungsstand
2012/01 N 2.1.2 28.03.2012	Bruch an Niederhaltefedern von Brennelementen eines Typs abgeschlossen
2012/02 N 2.1.2 / 2.1.5 21.05.2012	Einsatz einschränkende Befunde an Brennelementen abgeschlossen
2012/03 N 2.1.2 23.05.2012	Mikrospäne in Leittechniksschränken abgeschlossen
2012/04 N 2.1.1 11.10.2012	Ausfall eines Umluftventilators im Notspeisegebäude Inhaltlich abgeschlossen
2012/05 N 2.1.1 04.12.2012	Ausfall der Vorrangsteuerbaugruppe AV21 in der Ansteuerung der gesicherten Nebenkühlwasserpumpe 5VE12D001 abgeschlossen
2013/01 N 2.1.1 / 2.1.2 01.04.2013	Keine automatische Zuschaltung einer Umluftanlage im Notspeisegebäude abgeschlossen
2013/02 N 2.1.2 / 2.1.5 24.08.2013	Einsatz einschränkende Befunde an Brennelementen Inhaltlich abgeschlossen, Bestätigung der Erkenntnisse aus ME 2012/02
2013/03 N 2.1.1 13.08.2013	Defekter Magnetantrieb eines N2-Einspeiseventils für die Stillstands- dichtung einer Hauptkühlmittelpumpe Austausch des Magnetantriebes gegen Betriebsreserve

Die aus meldepflichtigen Ereignissen resultierenden erforderlichen Maßnahmen, die zum Wiederanfahren der Anlage nach der Revision 2013 umzusetzen sind, wurden durchgeführt. Die behördliche Kontrolle des Betriebsverhaltens der Anlage war im Aufsichtsverfahren stets gegeben.

II.2.2 Erkenntnisse aus Betriebserfahrungen anderer Anlagen

Erkenntnisse aus Betriebserfahrungen anderer Anlagen wurden unter Berücksichtigung der Auflagenerfüllung A IV 1.7 der 2. TBG und der Weiterleitungsnachrichten (WLN) der Gesellschaft für Reaktorsicherheit (GRS) auf ggf. erforderliche Ertüchtigungsmaßnahmen in der Anlage KBR bewertet. Zur Übertragbarkeitsprüfung auf das KBR wurden die im Zeitraum des 25. Betriebszyklus eingegangenen WLN der GRS sowie Ergänzungen zu zurückliegenden WLN, Berichte des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS) und der GRS zu Ereignissen in- und ausländischer Anlagen (IRS) ausgewertet. Der Abarbeitungsstand nicht abgeschlossener WLN und weiterer Ereignismeldungen wurden hinsichtlich Revisionsrelevanz geprüft.

Die notwendigen Maßnahmen aus der WLN 2013/05 „Unzureichend detektierte Ausfälle einzelner Phasen der Fremd- bzw. Reservenetzanbindung in mehreren ausländischen Anlagen“ wurden für den Revisionszeitraum und den sich anschließenden Leistungsbetrieb umgesetzt. Dazu wurden Möglichkeiten zur Erkennung von einphasigen Netzfehlern sowie die erforderlichen Handlungsvorgaben unabhängig vom Betriebszustand der Anlage in das BHB aufgenommen.

Im 25. Betriebszyklus wurden auch WLN aus dem 24. Betriebszyklus abgeschlossen, die aufgrund der vorgezogenen Revision im Jahr 2012 seitens der AGAB nach Prüfung auf Revisionsrelevanz und Schlüssigkeit der vorläufigen Stellungnahmen zurückgestellt wurden:

WLN Nr. Meldedatum der GRS	Ereignisüberschrift
2010/07 30.09.2010 2010/07A 25.10.2011	Malware auf speicherprogrammierten Steuerungen unter SIMATIC WinCC und SIMATIC PCS7
2011/03 13.07.2011	Fehler am Generatorleistungsschalter des UNS-Notstromdiesels EY60 im Kernkraftwerk Brunsbüttel am 22.02.2008
2011/04 18.07.2011	Fehlfunktion der Startwiederholung am Notspeise-Notstromdiesel GY50 im Kernkraftwerk Grohnde am 15.04.2010
2011/05 25.07.2011	Anzeigen im Vorschuhende des Stützens der Hauptkühlmittelleitung zur Volumenausgleichsleitung im Kernkraftwerk Grafenrheinfeld (März - Juni 2010)
2011/07 20.09.2011	Befunde an einer Zwischenkühlpumpe des Sicherheitskomponentensystems im Kernkraftwerk Neckarwestheim-2 am 8.10.2008
2011/08 12.10.2010	Blockierte Federhänger/-stützen im Kernkraftwerk Emsland

WLN Nr. Meldedatum der GRS	Ereignisüberschrift
2012/01 03.02.2012	Einsatz nicht spezifikationsgerechter Feinsicherungen auf leittechnischen Baugruppen
2012/02 15.02.2012	Auswirkungen des Tohoku-Erdbebens und des NiigatakenChuetsu-Oki-Erdbebens
2012/03 26.04.2012	Regenwassereintrag in das Kernkraftwerk Brunsbüttel
2012/04 31.08.2012	Bruch von Niederhaltefedern von Brennelementen mit Stahlführungsrohren
2012/05 05.09.2012	Befunde an Messwerken der Füllstandssonden des Typs AVL200
2012/06 21.11.2012	Schäden an Schiebern zur saugseitigen Absperrung der nuklearen Nebenkühlwasserpumpen im Kernkraftwerk Unterweser
2013/01 16.01.2013	Ausfall einer gesicherten Drehstromschiene bei fehlerhafter Anregung der Drehzahlüberwachung aller rotierenden Umformer im Kernkraftwerk Grohnde
2013/02 22.02.2013	Befunde an bautechnischen Brandschutzmaßnahmen im Kernkraftwerk Phillipsburg-2
2013/04 13.03.2013	Nichtstarten eines Notspeisenotstromdiesels wegen defekter Startluftverteilerscheibe im Kernkraftwerk Grafenrheinfeld
2013/06 05.08.2013	Spanbildung in Leitelektronikschränken

Die Prüfung der von der Betreiberin vorgelegten Stellungnahmen hat ergeben, dass die für die Anlage KBR relevanten Erkenntnisse ausreichend berücksichtigt worden sind.

Die Sachverständigen TÜV Nord, GL BT GmbH BT und ESN SZ kommen in ihren Stellungnahmen zum Rahmenprogramm Teil 2 für die 25. Kraftwerksrevision zum Ergebnis, dass keine Bedenken gegen das Anfahren zum 26. Betriebszyklus bestehen.

Die Hinweise und Empfehlungen der Sachverständigen zu den Quartalsberichten des BfS bis einschließlich IV/2011 sind, soweit revisionsrelevant, umgesetzt. Weitere offene Punkte werden im Aufsichtsverfahren verfolgt.

Zusammenfassend kann von der atomrechtlichen Aufsichts- und Genehmigungsbehörde festgestellt werden, dass die für das Anfahren notwendigen Abhilfemaßnahmen auf Grund von Erkenntnissen aus anderen Anlagen im erforderlichen Umfang ergriffen wur-

den und von daher keine Bedenken gegen das Anfahren zum 26. Betriebszyklus bestehen.

II.2.3 Wiederkehrende Prüfungen

Die wiederkehrenden Prüfungen (WKP) und die daraus ggf. resultierenden Abhilfemaßnahmen sollen sicherstellen, dass sich die Anlage immer in dem der Genehmigung entsprechenden Zustand befindet und die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden durch den Betrieb der Anlage getroffen worden ist.

Die auf Grund der gegebenen Systembedingungen nach der Zustimmungserteilung 2012 noch durchzuführenden wiederkehrenden Prüfungen wurden im Ergebnis erfolgreich abgeschlossen. Mängel, die einem Wiederanfahren entgegenstanden, wurden nicht festgestellt.

Im Jahresbericht der TÜV Nord vom 11. Juni 2013 [KBR2013/0662] wurden für den Bewertungszeitraum (Betriebsjahr 2012) bezüglich der Ergebnisse der wiederkehrenden Prüfungen festgestellte Mängel im Hinblick auf Ereigniskollektive System übergreifend betrachtet. Die Sachverständige stellt fest, dass sich aus der Summe der Einzelergebnisse der wiederkehrenden Prüfungen keine Defizite hinsichtlich des WKP-Verfahrens, des Anlagenzustandes bzw. der Anlagenfunktion ergaben.

Die Auswertung des Betriebsverhaltens der sicherheitstechnisch wichtigen Anlagenteile ergab keine Notwendigkeit von Maßnahmen, die über die in den Stellungnahmen empfohlenen hinausgehen. Zusammenfassend stellt die TÜV Nord fest, dass ihre Überprüfungen zum Betriebsverhalten der Anlage, zum Anlagenzustand und zur Betriebsführung keine Defizite ergaben, die einer Fortführung des Anlagenbetriebes entgegenstehen.

Die Jahresberichte der Sachverständigen ESN SZ GmbH vom 10.06.2013 [92.01.46.D3.13.1510] und GL BT GmbH vom 04.06.2013 [ND-DE-IF 13.005] weisen ebenfalls keine Ergebnisse auf, die auf anlagentechnische Mängel hindeuten bzw. im Hinblick auf Ereigniskollektive systemübergreifend zu betrachten wären.

Erwähnenswert sind in diesem Jahr die nur alle 10 Jahre durchzuführenden wiederkehrenden Druckprüfungen des Sekundär- und des Primärkreises.

Die bei der Revision 2013 durchzuführenden wiederkehrenden Prüfungen wurden abgeschlossen, soweit dies vor dem Wiederanfahren der Anlage aufgrund der gegebenen Systembedingungen möglich war.

Die restlichen wiederkehrenden Prüfungen werden im Rahmen der Prüfung der Anfahrbereitschaft bzw. nach dem Anfahren der Gesamtanlage aufgrund der erst dann vorliegenden notwendigen systemtechnischen Randbedingungen kontrolliert. Hiergegen bestehen keine Einwände.

Die Ergebnisse der Prüfungen aus 2012/2013 wurden, soweit diese mit Beteiligung von Sachverständigen durchgeführt wurden, in Bescheinigungen über wiederkehrende Prüfungen oder in Interimsbestätigungen zusammengefasst. Als Prüfergebnis wurden von den Sachverständigen in einigen Fällen Abweichungen vom Prüfziel festgestellt, die aber für die sichere Funktion oder Integrität als weniger bedeutsam einzustufen sind. Die fest-

gestellten Mängel wurden grundsätzlich sofort beseitigt. Im Übrigen wird die Mängelbeseitigung im Aufsichtsverfahren überwacht. Abweichungen mit sicherheitstechnischer Bedeutung, z.B. infolge eines festgestellten oder zu besorgenden Funktionsverlustes oder unzureichender Prüfung, durch die die Erfüllung der sicherheitstechnischen Aufgabenstellung eines Systems oder einer Komponente nicht gewährleistet wäre, und die nicht oder nur befristet tolerierbar wären, wurden nicht festgestellt, bzw. die Mängel wurden während der Revision behoben.

II.2.4 Sonderprüfungen

Wirbelstromprüfungen an Steuerelementen

In der Revision 2013 wurden insgesamt 26 der 61 im 25. Zyklus eingesetzten Steuerelemente nach Prüfanweisung 3_YS_11Ü geprüft. Dabei wurden 6 Steuerelemente zum einen wegen festgestellter Wirbelstrombefunde sowie zum anderen wegen Erreichen ihrer Zielfluenz von einem Wiedereinsatz im 26. Zyklus ausgeschlossen. Sie werden durch Steuerelemente aus dem Lagerbestand ersetzt.

Gängigkeitsprüfung / Reibkraftmessung an Steuerelementen

Nach erfolgter Fallzeitmessung zum Abfahren der Anlage (EOC 25) wurden alle Steuerelemente des 25. Betriebszyklus im Kernverband einer Gängigkeitsprüfung unterzogen. Bei dieser Prüfung konnte die Fremdkörperfreiheit in den Führungsrohren der Brennelemente festgestellt werden. Schäden an den Steuerelementen, die zu Schwergängigkeit oder Behinderung beim Einfall der Steuerelemente führen könnten, wurden nicht festgestellt. Die Maximal- bzw. Mittelwerte zu EOC 25 liegen unter denen zu EOC 24. Damit kann auf eine rückläufige Verformung der Brennelemente geschlossen werden. Die Reibkraftmessung zum Wiederanfahren der Anlage (BOC 26) zeigten keine Auffälligkeiten.

Geradheitsmessungen an Brennelementen

In der Revision 2013 wurden die eingesetzten Brennelemente des 25. Betriebszyklus, die für einen Wiedereinsatz im 26. Betriebszyklus vorgesehen sind, einer Geradheitsmessung mit visueller Kontrolle unterzogen. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass alle befundfreien Brennelemente unabhängig von ihrer Verformung wieder eingesetzt werden konnten.

Zerstörungsfreie Prüfung am Reaktordruckbehälter

In der Revision 2013 wurden Bereiche des Grundwerkstoffs am Reaktordruckbehälter zerstörungsfrei geprüft. Es wurden keine Anzeigen festgestellt, die auf Materialfehler hinweisen, wie sie im Kernkraftwerk Doel aufgefunden worden sind.

II.3 Änderungs- und Instandhaltungstätigkeiten

II.3.1 Technische Änderungen

Die Gesamtanlage, ihre Systeme und Anlagenteile sowie ihre Betriebsweise müssen den jeweils maßgeblichen Genehmigungen und den ihnen zu Grunde liegenden Genehmigungs- und Vorprüfunterlagen entsprechen. Zur Erfüllung dieser Anforderungen werden sowohl die Behandlung von geplanten Änderungen an Systemen, Anlagenteilen sowie Bauwerken oder deren Betriebsweisen bzw. Nutzung als auch die Änderungen an Vorprüf- und Genehmigungsunterlagen inhaltlich und formal bestimmten Regeln unterworfen. Es war daher zu prüfen, ob bei den Änderungsvorhaben die sicherheitstechnischen Merkmale der Anlage eingehalten und die durchgeführten Maßnahmen überprüft worden sind.

Die vorgenannten Verfahrensregelungen wurden eingehalten. Die geplanten Arbeiten mit Zustimmungsvorbehalt wurden erst nach Erteilung der schriftlichen Zustimmung bzw. Interimsbestätigung durch die Aufsichtsbehörde seitens der Betreiberin begonnen, bzw. sie sind bei anzeigepflichtigen Arbeiten der Behörde und den Sachverständigen rechtzeitig mitgeteilt worden. Bei der Planung der Änderungen wurden die übergeordneten Gesichtspunkte wie z.B. Arbeits-, Strahlen- und Brandschutz hinreichend beachtet.

Der Umfang der Tätigkeiten ist von den Sachverständigen in ihren Stellungnahmen zum Rahmenprogramm beschrieben. Im Rahmen der technischen Änderungen wurden unter anderen folgende aus Sicht der AGAB bedeutsame Maßnahmen umgesetzt:

- Austausch des rotierenden Umformers GZ30 durch statische Wechselrichter. Damit wird eine Diversität in der unterbrechungslosen Wechselstromversorgung geschaffen.
- Einführung des betrieblichen Überwachungssystems YG60 „Seismische Instrumentierung“
- Erweiterung des Deionat- und Speisewasserversorgungssystems um den Abschnitt UD99 zur Umsetzung einer mobilen Deionat-Notfallversorgung.

II.3.2 Änderungen der Betriebsunterlagen

a) Betriebshandbuch (BHB)

Das BHB enthält alle betriebstechnischen und sicherheitstechnischen Anweisungen, die für den bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage und zur Beherrschung von Störfällen erforderlich sind. Die Prüfung im Rahmen der Begutachtung bzw. als Ergebnis von begleitenden Kontrollen zu Änderungen ist insoweit abgeschlossen, dass das Betriebshandbuch den auf Grund von geschaffenen Gegebenheiten und den dabei zu berücksichtigenden Aspekten angepasst worden ist.

b) Prüfhandbuch (PHB)

In 2012/2013 wurde eine Vielzahl von Änderungen des PHB beantragt, über die bereits entschieden worden ist. Dies betraf in den überwiegenden Fällen Detaillierungen, in Einzelfällen aber auch Änderungen von Prüfintervallen und Prüfumfängen.

c) Notfallhandbuch (NHB)

Das Notfallhandbuch enthält anlagentechnische Notfallanweisungen, die Ereignisabläufe jenseits der im BHB beschriebenen Auslegungsstörfälle und Störfälle behandeln, die über die im BHB-Kapitel 3 „Schutzzielorientierte Störfallbehandlung“ hinausgehen. Die Notfallmaßnahmen werden vom Anlagenpersonal ergriffen, um nach dem Eintritt von auslegungsüberschreitenden Störfällen die Schäden für die Anlage und die Umgebung möglichst gering zu halten.

In der Revision 2013 wurde die mitigative Notfallmaßnahme „Gefilterte Druckentlastung“ (GDE) einer Schwerpunktinspektion unterzogen. Dabei orientierte sich die AGAB neben den eigenen Anforderungen auch an den Maßstäben des Eidgenössischen Nuklearsicherheitsinspektorat (ENSI). Inhalte, Umfänge und das positive Ergebnis der Inspektion vom 30.08.2013 wurden in der Gesamtstellungnahme der ESN SZ GmbH [92.01.46.033.13.2296] vom 03.09.2013 zum Thema Notfallschutz zusammenfassend dargestellt. In dieser Stellungnahme wurden der Umsetzungsstand von Prüfaspekten aus der Rahmenempfehlung Notfallschutz der RSK/SSK sowie des NHB-Kapitels „Ausrüstungsgegenstände für den Notfallschutz“ positiv gewürdigt.

d) Betriebsorganisationshandbuch (BOHB)

Das BOHB ergänzt und detailliert mit seinen Regelungen die Festlegungen im Organisationshandbuch der E.ON Kernkraft GmbH und im BHB des KBR unter dem Gesichtspunkt der Qualitätssicherung für die nukleare Energieerzeugung. Das BOHB, die QS-Programme als auch die Abwicklungsrichtlinien und Arbeitsvorschriften wurden in 2012/2013 fortgeschrieben. Dies erfolgte unter Berücksichtigung von Ergebnissen interner Auditierungen und von Erkenntnissen aus QS-relevanten Ereignissen.

Es ergeben sich hieraus keine Einwände gegen die Zustimmung zum Wiederanfahren nach der Revision 2013.

II.3.3 Instandhaltungstätigkeiten

Die Instandhaltung als Gesamtheit der Maßnahmen zur Bewahrung und Wiederherstellung des Sollzustandes sowie zur Feststellung und Beurteilung des Ist-Zustandes beinhaltet die Inspektion, die Wartung und die Instandsetzung. Für die Instandhaltungstätigkeiten gelten grundsätzlich die gleichen Verfahrensregelungen (BHB Teil 2 Kap. 1.5) wie für technische Änderungen (vgl. Abschnitt 0). Bezüglich der Inspektion ist auf den Abschnitt „wiederkehrende Prüfungen“ zu verweisen.

Der Abschluss aller Instandsetzungen I.2 Nr. /3/ und Nr. /5/, soweit zum Anfahren erforderlich, wurde von der E.ON Kernkraft GmbH nachgewiesen.

Die sachgemäße Durchführung der Instandhaltungsarbeiten wurde von den Sachverständigen kontrolliert und schriftlich bestätigt; dabei wurden vorgeschriebene Abnahmen durchgeführt und protokolliert. Mit den Anlagenbegehungen bestätigen die Sachverständigen die Wiederherstellung des ordnungsgemäßen Zustandes der Anlage.

II.4 Sicherheitstechnische Unbedenklichkeit des Folgekerns

In der 2. TBG wurde festgestellt, dass Folgekerne, die die Anforderungen und Auslegungskriterien der „KBR - Sicherheitstechnische Rahmenbedingungen für die Auslegung und den Betrieb des Reaktorkerns“ (Genehmigungsunterlage A II 2.1.1 der 2. TBG) erfüllen, sicherheitstechnisch unbedenklich sind. Dabei wurden die zu den Auslegungskriterien von den Antragstellern vorgelegten Daten insbesondere dahingehend überprüft, ob mit dem angegebenen Nachweisstand der primären Auslegungskriterien ausreichende Sicherheitsabstände zu Versagensgrenzen eingehalten werden („KBR - Nachweisstand für sicherheitstechnische Parameter“, Genehmigungsunterlage A II 2.1.2 der 2. TBG). Eine zusätzliche Nachweisführung ist nur dann erforderlich, wenn die in „Radiologische Fragen zur Rahmenspezifikation“ (Genehmigungsunterlage A II 2.1.4 der 2. TBG) festgelegten Randbedingungen überschritten werden.

Gemäß den Bedingungen des Betriebshandbuches (BHB Teil 2 Kap. 1.1 Abschnitt 14) ist die sicherheitstechnische Unbedenklichkeit des Folgekerns entsprechend den Angaben der "Sicherheitstechnischen Rahmenbedingungen für die Auslegung und den Betrieb des Reaktorkerns" nachzuweisen. Weiterhin ist eine Darstellung der Werte der sicherheitstechnischen Parameter („KBR - Nachweisstand für sicherheitstechnische Parameter“ und „Radiologische Fragen zur Rahmenspezifikation“) für den aktuellen Folgekern im Vergleich zu dem Stand der 2. TBG und dem aktuellen Stand vorzulegen.

Zum Nachweis wurde mit Schreiben I.2 Nr. /2/ vom 7. Mai 2013 der vorläufige Beladungsplan einschließlich der zugehörigen Unterlagen zur Prüfung und die Berechnung des Schadensumfanges bei Kühlmittelverlust-Störfall. Der Nachweis der sicherheitstechnischen Unbedenklichkeit der endgültigen Kernbeladung (Umsetzplan 2608) sowie eine Abschätzung der Fluenzen für Steuerelemente wurde mit Schreiben I.2 Nr. /2/ vom 29.08.2013 vorgelegt. Insgesamt werden 44 unbestrahlte Brennelemente (davon 12 MOX-Brennelemente) und 149 bestrahlte Brennelemente im 25. Folgekern eingesetzt.

Es war zu prüfen, ob der geplante Folgekern dem Gebot der Schadensvorsorge genügt, d.h. ob sich der mit neuen Brennelementen bestückte Reaktorkern noch als ein entsprechend der 2. TBG geeigneter Folgekern darstellt.

Bezüglich der radiologischen Vergleichbarkeit des Referenzkerns war zu prüfen, ob die relevanten Parameter eingehalten werden. Die TÜV Nord stellt hierzu als Prüfergebnis in ihrem Gutachten fest, dass die zulässigen Wertebereiche aller Parameter eingehalten werden. Damit ist die radiologische Ähnlichkeit zum Referenzkern gegeben.

Die visuelle Inspektion der Brennelemente während der Revision zeigte grundsätzlich ein dem jeweiligen Abbrand und der Einsatzzeit der Brennelemente entsprechendes Erscheinungsbild. Brennelemente mit Auffälligkeiten an Abstandhalterecken und Hüllrohren wurden vor einem weiteren Wiedereinsatz zurückgestellt.

Die nach § 20 AtG zugezogene Sachverständige TÜV NORD hat die endgültige Kernbeladung geprüft und kommt in ihrem „Gutachten über die Sicherheit des Kernkraftwerkes Brokdorf, 25. Brennelementwechsel“ vom 3. September 2013 [KBR2013/2043] zu dem Ergebnis, dass der 25. Folgekern entsprechend Umsetzplan U2608 im 26. Betriebszyklus sicherheitstechnisch unbedenklich betrieben werden kann.

Der beantragte 25. Folgekern schließt bei der genehmigten thermischen Reaktorleistung von 3.900 MW eine Streckbetriebsfahrweise von ca. 27 Volllasttagen (VLT) bis zu einer Gesamtzykluslänge von ca. 289 VLT (natürliche Zykluslänge ca. 262 VLT) ein.

Das bestimmungsgemäße Verhalten der Steuerelemente als Voraussetzung dafür, dass die sicherheitstechnischen Anforderungen bzgl. der Abschaltbarkeit der Anlage gewährleistet werden kann, wurde im Rahmen von Gängigkeitsprüfungen der Steuerelemente und Stabfallzeitmessungen nachgewiesen. Die Einhaltung des spezifizierten Zustandes kann bestätigt werden.

Die AGAB schließt sich nach erfolgter Vollständigkeits- und Schlüssigkeitsprüfung dem Prüfergebnis der Sachverständigen an. Allerdings können vereinzelte Defekte an Brennstäben im Bestimmungsgemäßen Betrieb nicht ausgeschlossen werden. Durch die Auslegung der Anlage ist gegen die Auswirkungen derartiger Schäden Vorsorge getroffen. Eine behördliche Kontrolle ist sichergestellt.

Die Randbedingungen zum Brennelementwechsel gemäß BHB Teil 2, Kap. 1.1, Abschnitt 14 wurden überprüft. Die Einhaltung wird bestätigt.

III Zusammenfassung

Es ist festzustellen, dass auf der Grundlage des letztgültigen Standes des Rahmenprogramms (vorgelegt mit Schreiben I.2 Nr. /1/) alle erforderlichen Prüfungen durchgeführt wurden. Wesentliche Mängel wurden nicht festgestellt.

Insgesamt zeigten die Abnahme- und Funktionsprüfungen der Änderungs- und Instandsetzungstätigkeiten, dass die Sicherheitsmerkmale der Anlage mit der Umsetzung der Anträge mindestens erhalten geblieben sind. Die Aktualisierung der Dokumentation liegt im erforderlichen Umfang vor. Die inhaltliche Beschränkung A III 3 der 2. TBG kann von daher als erfüllt bestätigt werden.

Mit Schreiben I.2 Nr. /3/, beantragt die E.ON Kernkraft GmbH die Zustimmung zum Wiederanfahren des Kernkraftwerkes Brokdorf nach Abschluss des 25. Brennelementwechsels und der 25. Jahresrevision gemäß der inhaltlichen Beschränkung A III 2 der 2. TBG.

Mit Schreiben I.2 Nr. /3/ teilt die E.ON Kernkraft GmbH den Abschluss aller durchführbaren Änderungs- und Instandsetzungstätigkeiten mit und zeigt damit eine Voraussetzung für die Zustimmung zum Wiederanfahren des Kernkraftwerkes Brokdorf gemäß der in-

haltlichen Beschränkung A III 3 der 2. TBG an. Mit Schreiben I.2 Nr. /6/ zeigt die E.ON Kernkraft GmbH die Anfahrbereitschaft der Anlage KBR an.

Der Stand der Erfüllung der Auflagen und deren Umsetzung sowie die aus Ereignissen und neuen Erkenntnissen abzuleitenden Maßnahmen wurde von den zugezogenen Sachverständigen im Hinblick auf den Betrieb der Anlage nach der Revision geprüft. Die Schadensvorsorge für den 26. Betriebszyklus ist getroffen.

Anordnungen und Auflagen im Sinne der inhaltlichen Beschränkung A III 2 der 2. TBG sind soweit erfüllt, dass sich keine Einwände gegen ein Wiederanfahren ergeben. Die Art und Anzahl der im abgelaufenen Betriebszyklus aufgetretenen Ereignisse stellen die Betriebssicherheit der Anlage KBR auf der Grundlage der erteilten Genehmigungen nicht in Frage. Die aufgetretenen Mängel wurden im Aufsichtsverfahren verfolgt und im erforderlichen Umfang behoben. Ertüchtigungsmaßnahmen wurden insoweit veranlasst bzw. inzwischen weitgehend realisiert, dass die für das Kernkraftwerk zwingend erforderliche Schadensvorsorge besteht. Darüber hinaus wurden auch Maßnahmen der Risikovorsorge umgesetzt. Soweit einzelne meldepflichtige Ereignisse noch nicht abschließend bewertet sind, bzw. diesbezügliche Auflagenvorschläge, Hinweise und Empfehlungen der Sachverständigen vorliegen, hat die AGAB auf Grund der entsprechenden Prüfaussagen der Sachverständigen einer betriebsbegleitenden Abarbeitung zugestimmt.

Die mit der 2. TBG definierten Anforderungen als Voraussetzung zur Erteilung der Zustimmung zum Anfahren der Anlage nach einer Revision, nach einem Brennelementwechsel sowie nach den Änderungs- und Instandsetzungstätigkeiten sind im erforderlichen Umfang für den 26. Betriebszyklus erfüllt. Auf der Grundlage der vorgenannten Prüfungen und Ergebnisse der Sachverständigen, denen sich die AGAB anschließt, ergänzt durch die Unterlagen gemäß I.2 Nr. /5/, werden die inhaltlichen Beschränkungen A III 2 und 3 der 2. TBG für den 25. Brennelementwechsel und die 25. Jahresrevision als erfüllt bestätigt.

Die nach dem Stand von Wissenschaft und Technik erforderliche Vorsorge gegen Schäden durch die Errichtung und den bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage sowie bei Störfällen wird zum Schutz des Einzelnen derart gewährleistet, dass

- die radiologischen Auswirkungen in den zulässigen Grenzen nach der StrlSchV gehalten werden und
- die Kontrolle der Reaktivität, die Kühlung der Brennelemente sowie der sichere Einschluss der radioaktiven Stoffe in der Anlage gegeben ist und aufrechterhalten wird.

Dazu werden im erforderlichen Maße die Funktionsfähigkeit der Anlagenteile mit sicherheitstechnischer Bedeutung und die Integrität der Barrieren sowie die Wirksamkeit von Rückhaltefunktionen zum Einschluss der radioaktiven Stoffe erhalten.

IV Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann - innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe - bei dem Schleswig-Holsteinischen Obergericht, Brockdorff-Rantzau-Straße 13, 24837 Schleswig, schriftlich Klage erhoben werden.

Die Klage muss den Kläger und den Streitgegenstand bezeichnen und ist gegen das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein als Beklagten zu richten. Die Klage soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben und Abschriften für die übrigen Beteiligten beigelegt werden.

Vor dem OVG müssen sich die Beteiligten, außer im Prozesskostenhilfverfahren, durch Prozessbevollmächtigte vertreten lassen. Als Bevollmächtigte werden nur die in § 67 Abs. 2 S. 1 VwGO bezeichneten Personen, d.h. Rechtsanwälte oder Rechtslehrer an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule eines Mitgliedstaates der Europäischen Union, eines anderen Vertragsstaates des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum oder der Schweiz mit Befähigung zum Richteramt, sowie die in § 67 Abs. 2 S. 2 Nr. 3 - 7 VwGO bezeichneten Personen und Organisationen zugelassen. Ein Beteiligter, der nach Maßgabe der Vorschrift des § 67 Abs. 4 S.3 und 5 VwGO zur Vertretung berechtigt ist, kann sich selbst vertreten.

V Anordnung der sofortigen Vollziehung

V.1 Anordnung der sofortigen Vollziehung

Gem. §§ 80a Abs. 1 Nr. 1, 80 Abs. 2 S.1 Nr. 4 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2543), wird die sofortige Vollziehung dieses Zustimmungsbescheides im öffentlichen und im überwiegenden Interesse der Antragstellerinnen angeordnet.

V.2 Begründung der Anordnung der sofortigen Vollziehung

Die Antragstellerinnen haben mit Schreiben TGK/AMS vom 04. September 2013 die Anordnung der sofortigen Vollziehung beantragt und den Antrag begründet.

Rechtsgrundlage für die Vollzugsanordnung ist § 80 a Abs. 1 Nr. 1 VwGO. Danach kann die Behörde auf Antrag des Begünstigten nach § 80 Abs. 2 S.1 Nr. 4 VwGO die sofortige Vollziehung anordnen, wenn ein Dritter gegen den an einen anderen gerichteten, diesen begünstigenden Verwaltungsakt einen Rechtsbehelf einlegt. Obwohl vorliegend noch kein Rechtsmittel eines Dritten eingelegt wurde - und auch nicht eingelegt werden konnte, da der Zustimmungsbescheid erst heute erteilt wird - findet die Vorschrift des § 80 a VwGO Anwendung. Denn sie gilt generell für sog. Verwaltungsakte mit Doppelwirkung. Hierzu könnte auch der vorliegende Zustimmungsbescheid gehören, weil - im Hinblick

auf eine bestmögliche Verwirklichung einer materiellrechtlichen Rechtsposition - das Atomgesetz Drittschutz vermittelt mit der Folge, dass potentiell betroffene Dritte die Möglichkeit haben, ihre auf den Schutz ihrer Rechtsgüter gerichteten Belange einzubringen (BVerwG, NVwZ 1989, 1168 sowie gleichlautend im Urteil vom 21 August 1996 - 11 C 9.95 -). Entgegen der „missverständlichen Fassung der Nr. 1“ des § 80 a VwGO ist anzunehmen, dass die Behörde „die Vollziehbarkeit des begünstigenden Verwaltungsakts auch nicht erst, nachdem ein Dritter einen Rechtsbehelf gegen den VA eingelegt hat, anordnen kann, sondern auch schon bei Erlass des VA“ (vgl. Kopp, VwGO, 16. Aufl., § 80 a, Anm. 8). Die entsprechende Befugnis der Behörde wird auch vom Gesetzgeber in § 80 a Abs. 1 Nr. 2 VwGO offenbar als selbstverständlich vorausgesetzt. Entsprechend kann auch ein Begünstigter - wie hier durch das o.g. Schreiben der Antragstellerinnen vom 04. September 2013 geschehen - schon bevor ein Rechtsbehelf in der Sache eingelegt wird, Antrag auf sofortige Vollziehung stellen. § 80 a VwGO bewirkt also, dass die Vorschriften des § 80 Abs. 2 ff. VwGO für Verwaltungsakte mit Doppelwirkung nicht unmittelbar, sondern nur über § 80 a VwGO und die entsprechenden Verweisungen anwendbar sind (vgl. Redeker, NVwZ 1991, 526 ff.).

Vorliegend wurde am 26. August 2013 bei der Reaktorsicherheitsbehörde der Antrag eines Dritten gestellt, die Zustimmung zum Wiederanfahren des Kernkraftwerkes Brokdorf zum 26. Betriebszyklus nicht zu erteilen und angekündigt, im Falle der Ablehnung Klage zu erheben. Der Antrag auf Nichterteilung der Zustimmung wurde mit Bescheid vom heutigen Tag abgelehnt, so dass damit zu rechnen ist, dass gegen die Zustimmung zum Wiederanfahren Klage erhoben wird. Ob eine solche Klage zulässig ist und aufschiebende Wirkung entfaltet, ist zweifelhaft.

Die Anordnung der sofortigen Vollziehung des vorliegenden Zustimmungsbescheides ist im öffentlichen und im überwiegenden privaten Interesse der durch diesen Bescheid begünstigten Antragstellerinnen i.S. v. § 80 Abs. 2 S. 1 Nr. 4 VwGO geboten; denn die im Rahmen dieser Bestimmung vorzunehmende Interessenabwägung zwischen dem besonderen Sofortvollzugsinteresse und dem Suspensivinteresse des Dritten fällt hier zugunsten des Sofortvollzuges aus. Die Antragstellerinnen werden durch die sofortige Vollziehung in die Lage versetzt, die bestandskräftige Betriebsgenehmigung vom 03. Oktober 1986 mit sofortiger Wirkung weiterhin rechtmäßig auszunutzen. Dieses Recht der Betreiberin betrifft ihre grundrechtlich geschützten Interessen. Bei der inhaltlichen Beschränkung III. 2. zur Zweiten Teilbetriebsgenehmigung für das Kernkraftwerk Brokdorf vom 03. Oktober 1986 handelt es sich nach herrschender Meinung in Literatur und Rechtsprechung um die Ermächtigung zu einer sog. attestierenden Freigabe (so z.B. Ronellenfitsch, Das atomrechtliche Genehmigungsverfahren, 1983, S. 376 ff.; Hartung, Die Atomaufsicht, 1992, S. 75). Diese besitzt eine ausschließlich aufsichtliche Funktion, indem - wie es das Bundesverwaltungsgericht einmal formulierte - „vor Baubeginn geprüft und sichergestellt wird, dass bei der Ausführung der genehmigten Anlagen oder Anlagenteile etwaigen im Genehmigungsbescheid enthaltenen Auflagen in gebotener Weise Rechnung getragen wird“ (BVerwGE 80, 207, 214).

Dagegen werden schutzwürdige rechtliche Interessen Dritter durch den Zustimmungsbescheid zum Wiederanfahren nicht berührt, da Errichtung und Betrieb des Kernkraftwerkes Brokdorf unverändert wie bisher bestandskräftig genehmigt, fortgesetzt werden sollen. Eine Klage gegen den heutigen Zustimmungsbescheid aufgrund eines Freigabevorbehalts ist aussichtslos. Die Interessenabwägung zwischen der ungehinderten soforti-

gen, rechtmäßigen Ausnutzung der bestandskräftigen Betriebsgenehmigung der Antragstellerinnen und dem Interesse eines Dritten an der aufschiebenden Wirkung einer Klage fällt deshalb vorliegend zugunsten der Genehmigungsinhaberinnen aus. Aufgrund dieser Interessenabwägung wird die sofortige Vollziehung angeordnet.